MATHIEU FERRIER ET CHUNG-LENG TRAN

Collection dirigée par VINCENT LUC

Découvrir le Nikon D90



ISBN : 978-2-212-67313-5

Exploiter l'Optimisation d'image Monochrome

En facilitant la réalisation d'images noir et blanc auparavant réservées à un public initié, voire expert, le numérique a contribué à démocratiser cette technique. Bien plus qu'une image privée de couleurs, le noir et blanc est un moyen d'expression à part entière, avec lequel on va droit à l'essentiel (cadrage, composition, rapports de masse, etc.). Il permet aussi de se sortir de certaines situations de lumière difficiles, en plein soleil comme par temps couvert. Quoi que l'on puisse en penser, il n'y a pas de « sujets couleur » ou de « sujets noir et blanc ». Réaliser une belle photo est même souvent plus facile en noir et blanc qu'en couleurs, où un élément à la teinte criarde vient parfois réduire à néant des efforts de composition.

Certains utilisent le noir et blanc afin de « sauver » des photos décevantes en couleurs. Le noir et blanc apporte une autre dimension à l'image, intemporelle, poétique ou dramatique ; certaines matières, comme le bois et la pierre, ou des « ambiances » particulières (ciels tourmentés, contre-jours) offrent un très beau rendu si l'on augmente un peu le contraste. (Photos C.-L. T.)





Comme nous l'avons évoqué dans la section précédente, l'Optimisation d'image Monochrome dispose de nombreuses options (voir mode d'emploi p. 111-112), dont la configuration n'est essentielle et irréversible que si l'on réalise ses images en JPEG. Elles revêtent moins d'importance en RAW car, comme toutes les métadonnées de développement, elles seront modifiables *a posteriori*.

Il reste très difficile de prévisualiser « mentalement » le rendu noir et blanc d'une scène que l'on perçoit en couleurs, mais si l'Optimisation d'image Monochrome est activée, l'écran arrière du D90 en tient compte et l'image s'affiche en noir et blanc.

Couleur et noir et blanc en RAW + JPEG

Nombreux sont les photographes qui n'ont jamais su choisir entre couleur et noir et blanc. L'enregistrement en RAW offre la possibilité de revenir en arrière, tandis que celui en RAW + JPEG est encore plus souple : il génère un fichier JPEG noir et blanc facile et rapide à partager, mais aussi (et surtout) un fichier RAW qu'il sera possible de développer en couleurs et/ou en noir et blanc. La sélection des images et le choix entre noir et blanc et couleur n'en sont que facilités.

Configuration des filtres virtuels

En noir et blanc argentique, on utilise souvent des filtres colorés (ou des gélatines), appelés « filtres de contraste », pour « placer » ses gris : l'image reste en noir et blanc, mais les filtres modifient l'intensité des nuances. Cela évite notamment que certains rouges et certains verts ne soient rendus par un même niveau de gris. On peut ainsi gérer finement le contraste.

L'Optimisation d'image Monochrome propose des filtres « virtuels » simulant efficacement l'effet de gélatines colorées jaunes, oranges, rouges ou vertes. L'avantage ici est que ces accessoires sont virtuellement intégrés au boîtier (pas besoin de les transporter, ils sont accessibles *via* l'option Filtre de l'Optimisation d'image Monochrome, voir mode d'emploi p. 112). Chaque filtre « éclaircit » les éléments qui sont de la même couleur que lui et « assombrit » ceux de la couleur complémentaire.

Le tableau ci-contre décrit l'action de chaque filtre sur une charte ColorChecker (charte de référence des couleurs qui permet de voir l'effet des filtres et le « placement » des gris).

Effets des filtres en mode Monochrome

Filtre virtuel	Charte	Effet sur l'image
–		Image couleur de référence réalisée avec l'Optimisation d'image Standard pour comparer l'effet des filtres sur le placement des gris et leur densité pour une plage de couleurs donnée.
Sans		Image de référence pour comparer des filtres entre eux. Photo réalisée dans l'Optimisation d'image Monochrome, sans aucun filtre.
Y : jaune		Densifie légèrement les ciels et permet aux nuages de mieux se détacher. Idem pour les ombres (dont la teinte tire toujours un peu vers le bleu). Ce filtre donne un rendu global légèrement plus contrasté. À utiliser par défaut car, comme en argentique, les résultats seront plus harmonieux avec que sans.
O : orange		Même effet que le filtre jaune, mais en plus marqué (usage un peu moins universel). À ne pas utiliser en plein soleil pour éviter un effet trop prononcé : les teintes vertes et bleues deviennent alors très denses (le rendu manque de naturel), et les jaunes sont restitués par un gris plus clair. À réserver aux situations de lumière douce, à la photo de paysage et au portrait (moins d'irrégularités de la peau sous éclairage tungstène).
R : rouge		Assombrit fortement les ciels jusqu'à les rendre presque noirs. Contraste global très fort, car les ombres sont particulièrement densifiées. À réserver à des effets spéciaux ou pour donner une dimension irréelle/dramatique à une image (voir les photos de paysage ou de mode de Jeanloup Sieff). L'augmentation de contraste étant importante, vérifiez l'histogramme, notamment dans les hautes lumières qui ont tendance à « cramer ».
G : vert		Densifie le bleu et le rouge, et accentue un peu le contraste général ; éclaircit les tons verts (auxquels l'œil est très sensible), ce qui permet de mieux les dissocier. Cela évite que ces zones ne soient rendues par un gris trop dense et trop peu lisible. Souvent intéressant en paysage pour restituer un maximum de détails dans les zones de verdure ; à éviter dans le portrait et le nu, dans la mesure où il densifie les rouges.

Le bruit, parfois gênant en couleurs, devient en noir et blanc une matière très intéressante pour structurer l'image et lui donner plus de corps, à l'instar du grain des films argentiques. (Photo C.-L. T.)



Une option de «virage»

Dans l'interface de l'Optimisation d'image Monochrome, l'option Virage permet d'apporter certaines «colorations». On peut ainsi réaliser des images Noir et blanc (réglage par défaut), Sépia, Cyanotype, Rouge, Jaune, Vert, Vert bleu, Bleu, Bleu pourpre, ou encore Pourpre rouge, dont la saturation est réglable sur 7 niveaux. Malgré cela, les effets manquent à notre avis d'un peu de subtilité, mais leur utilisation est ludique et peut s'avérer esthétique si l'image s'y prête… exactement comme les virages argentiques d'ailleurs. L'effet doit servir l'image et non être une fin en soi ; tout est alors affaire de subjectivité, de goût et de sensibilité artistique.

Le D-Lighting actif

Nikon présente le D-Lighting actif comme une technologie sophistiquée permettant de conserver de la matière aussi bien dans les hautes lumières que dans les ombres en cas de fort contraste à la prise de vue. Son effet se traduit par des images plus équilibrées présentant des zones claires et sombres détaillées. Si la méthode est efficace, l'idée n'est toutefois pas nouvelle.

Le principe du D-Lighting à la prise de vue

Le D-Lighting actif opère une légère sous-exposition dans le but de préserver les hautes lumières pour qu'elles ne soient pas cra-







La première photo a été prise sans D-Lighting, la seconde avec l'option Élevé. On distingue nettement son effet dans les ombres où apparaissent alors des détails. (Photos C.-L. T.)



mées. Les ombres sont, quant à elles, éclaircies pour conserver des détails. Ce procédé restitue une dynamique apparente plus étendue qu'une image prise et développée normalement. Néanmoins, cela ne signifie pas que le D-Lighting accroît la dynamique enregistrable du capteur (quantité d'informations entre le noir et le blanc absolus, soit toutes les nuances entre les deux points extrêmes qu'est capable d'enregistrer le capteur). Dans les faits, cette fonction se contente plutôt d'abaisser le contraste global pour que les hautes et basses lumières de l'image soient détaillées. Toutefois, si l'option est intéressante et efficace, elle ne constitue pas une garantie absolue contre les hautes lumières cramées.

Le D-Lighting est accessible *via* le menu Prise de vue et propose six options : Désactivé, Faible, Normal, Élevé, Très élevé et Automatique. Plus l'effet est prononcé et plus la sous-exposition sera forte. Les ombres en seront éclaircies d'autant, au risque d'une montée du bruit (voir section suivante), et le contraste global diminué. Il faut noter que lorsque le D-Lighting est activé, il n'est plus possible de paramétrer le Contraste et la Luminosité des Optimisations d'image (voir mode d'emploi p. 120), puisque le D-Lighting actif joue directement sur l'exposition et opère une correction du contraste qui lui est propre.

D-Lighting actif et D-Lighting

Il faut distinguer le « D-Lighting actif », option qui s'applique directement à la prise de vue, du « D-Lighting », option activable dans le menu Retouche du D90 une fois la photo prise. Le premier optimise l'exposition et le contraste en amont alors que le second se contente de rééclaircir les ombres *a posteriori*. Il se révèle pour cette raison moins efficace.

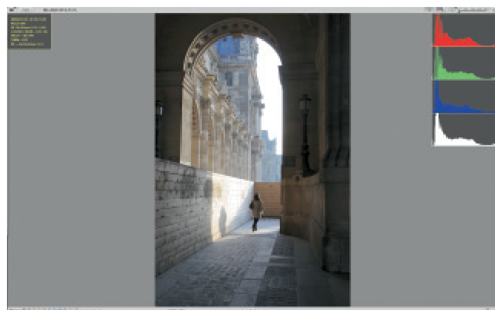
Le D-Lighting actif est une fonction intéressante, surtout lorsque l'on photographie en JPEG. Cela permet d'avoir des fichiers exploitables tels quels (tirage, Internet, etc.) sans devoir être retouchés. Le D-Lighting peut aussi avantageusement remplacer le flash lorsque l'on ne peut l'employer pour déboucher les ombres lors de contre-jours. Cette fonction est donc très utile en cas de fort contraste, mais il faudra songer à la désactiver le reste du temps quand son emploi n'est pas justifié, d'autant plus que son effet est irréversible pour les fichiers JPEG. En RAW, le D-Ligthing actif à la prise de vue est en partie désactivable et paramétrable au post-traitement, comme nous allons le voir.

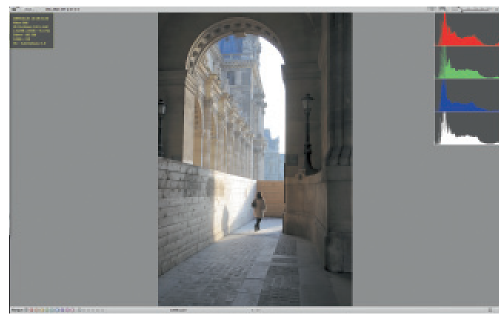
Le D-Lighting en postproduction

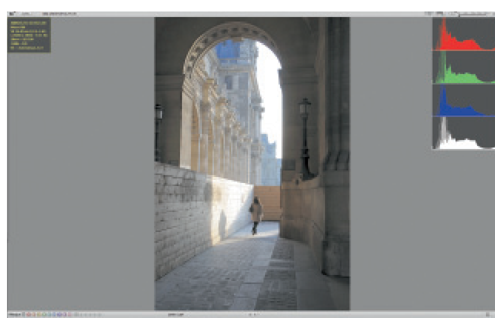
Pour bénéficier des apports du D-Lighting sur un fichier RAW, il est indispensable d'employer les logiciels Nikon (View NX et Capture NX2), seuls capables d'afficher l'image en tenant compte de la courbe du D-Lighting relevant les ombres.

View NX se contente d'afficher l'image en tenant compte du D-Lighting actif ; il n'est donc pas possible de désactiver la courbe, comme le propose Capture NX2. Par ailleurs, si View NX propose le D-Lighting, ce dernier diffère du D-Lighting actif et s'apparente au D-Lighting du menu Retouche du D90 ; en effet, il consiste juste à éclaircir *a posteriori* les ombres, ce qui provoque une montée de bruit (voir section suivante). L'histogramme étiré montre l'effet « artificiel » du D-Lighting, particulièrement désastreux avec l'option Élevé qui éclaircit complètement les ombres. Des artefacts apparaissent et le bruit monte fortement. Comme il n'est pas possible de paramétrer finement le D-Lighting avec View NX, il est plus raisonnable d'opérer une retouche rapide sur le fichier avec les curseurs Hautes et Basses lumières que de faire appel à cette fonction dont le paramétrage est trop grossier.









Sur cette série d'images, l'effet du D-Lighting de View NX qui éclaircit les ombres se traduit par un étirement des valeurs. Au niveau Élevé (photo du bas), on constate une grande perte de contraste. L'image paraît alors terne et plate.

Éclaircir les ombres n'est pas toujours synonyme de résultat optimal. Dans certains cas, il est préférable de préserver des ombres denses pour que le rendu de l'image reste naturel. Pour des fichiers RAW, il est alors tentant d'activer par défaut le D-Lighting actif à la prise de vue et ensuite de le paramétrer, voire de le désactiver, dans Capture NX2 lors du traitement des fichiers. Si vous ne disposez que de View NX, la désactivation n'étant pas possible, il faudra veiller à régler le D-Lighting seulement en cas de fort contraste.

Pour un sujet immobile, le trépied et la méthode du bracketing offriront des résultats bien meilleurs que ne le permet le D-Lighting actif, plus intéressant en situation de reportage (voir p. 61). Cette méthode permet d'étendre réellement la dynamique en découpant son enregistrement sur plusieurs vues, que l'on compile ensuite en un seul fichier à l'aide d'un logiciel prévu à cet effet.

Sensibilité et bruit

Pouvoir changer de sensibilité d'une vue à l'autre est, comme nous l'avons déjà mentionné, l'un des principaux avantages de la photographie numérique. Le fait que la qualité des images réalisées en hautes sensibilités se soit beaucoup améliorée offre une plus grande souplesse d'adaptation aux conditions de prise de vue, surtout en basses lumières. Toutefois, cette nouvelle liberté s'accompagne d'une contrainte à ne pas négliger : la montée du bruit dans l'image.

Certains comparent le bruit de l'image numérique au grain de la photo argentique, mais nous verrons en quoi ils diffèrent. Il n'est pas encore possible d'éliminer complètement ce phénomène qui, par ailleurs, présente l'avantage de rendre les images numériques moins lisses et moins « froides ». Dans certains cas, on peut même le considérer comme participant d'un rendu esthétique intéressant, alors que dans d'autres, il est perçu comme un défaut technique rédhibitoire.